

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-092367

(43)Date of publication of application : 04.04.1997

(51)Int.Cl.

H01R 13/42

(21)Application number : 07-240189

(71)Applicant : AMP JAPAN LTD

(22)Date of filing : 19.09.1995

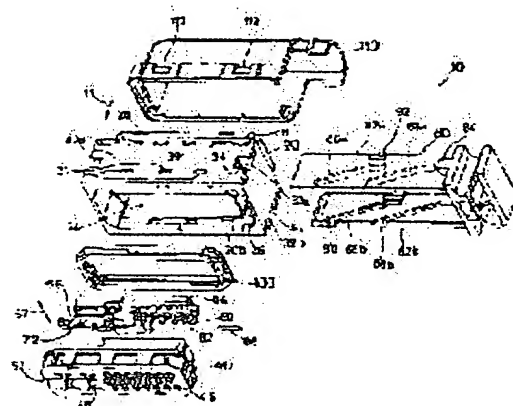
(72)Inventor : BETSUI KAZUHISA

(54) ELECTRIC CONNECTOR

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To prevent the backlash of a double lock member and ensure the insertion of contacts by providing a plate-like section pinched and guided by a guide section provided on an insulating housing combined with the double lock member on the double lock member.

SOLUTION: An insulating lance housing 40 having contact storage chambers 46, 48 is combined with a double lock member 60 having contact insertion holes 62 and is stored in a female housing 20 via a waterproof member 100, and a wire cover 110 is provided on them to obtain an electric connector. The contact plate-like section 64 of the double lock member 60 locking contacts is provided with a plate-like section 68 perpendicular to it. The plate-like section 68 is pinched by a guide section 52 providing on the lance housing 40 from above and below and guided. The backlash of the double lock member 60 is reduced, the smooth contact inserting work is allowed, the warp of a locking lance (not shown in the figure) is prevented even when the contacts are made large, and the release of the connector is surely stopped.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 03.08.1999

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 11.12.2001

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number] 3316116

[Date of registration] 07.06.2002

[Number of appeal against examiner's decision of rejection] 2002-00444

(51)Int.C1.⁶
H 01 R 13/42

識別記号 技術表示箇所

F I
H01R 13/42

B

(21)特願平 7-240189

(22)出願平 7年(1995) 9月19日

(71)出 願 人 日本エー・エム・ピー 神奈川県川崎市高津区久本3丁目5番8号

一株式会社

(72)発 明 者 別井 一寿

神奈川県川崎市高津区久本3丁目5番8号 日本エー・エム・ピー株式
社内

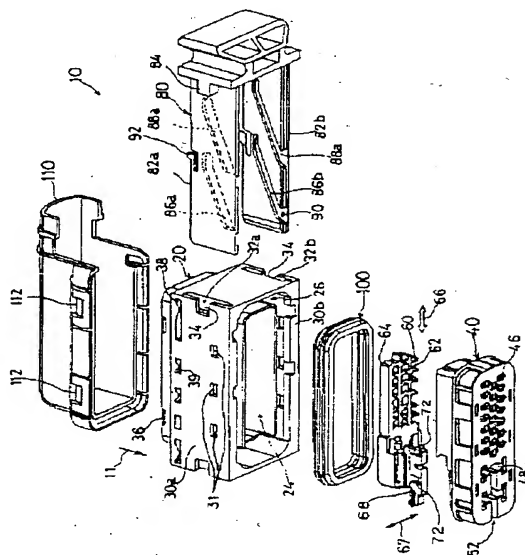
(74)代 理 人 弁理士 山田 正紀 (外2名)

【発明の名称】 電気コネクタ

(57)【要約】

【課題】ダブルロック部材のがたつきを防止してスムーズにコンタクト挿入作業を行え、しかも、コンタクトを確実に抜け止めできる電気コネクタを提供する。

【解決手段】コンタクト挿入孔62が形成されたコンタクト板状部64に直交する板状部68を形成し、この板状部68をランスハウジング40の案内部52に挟んで案内するようにした。また、板状部68に、ランスハウジング40の係止ランス49が嵌り込む凹部72を形成した。



【発明の属する技術分野】

本発明は、絶縁ハウジングのコンタクト収容室に収容されたコンタクトを係止するダブルロック部材を備えた電気コネクタに関する。

【発明が解決しようとする課題】

ところが、絶縁ハウジングやダブルロック部材は、一般に、射出成型で製造される樹脂製であり、その寸法に誤差が生じることがあり、ダブルロック部材が仮係止位置に仮係止した状態ではがたつきことがある。このように、ダブルロック部材のがたつきとコンタクト挿入孔とコンタクト収容室とを正確に位置合わせできず、コンタクト挿入用の機械でコンタクトをコンタクト収容室に挿入する際にコンタクトがダブルロック部材に衝突しコンタクト挿入用の機械が停止してコンタクト挿入作業が中断することがある。特に、コンタクト数の多い多極の電気コネクタでは、絶縁ハウジングやダブルロック部材が大きくなるので寸法誤差も大きくなり、このため、ダブルロック部材のコンタクト挿入孔と絶縁ハウジングのコンタクト収容室とを正確に位置合わせできな『以下省略』

【特許請求の範囲】

【請求項1】 所定の収容方向からコンタクトが収容されるコンタクト収容室及び該コンタクト収容室に収容されたコンタクトを係止する係止ランスを有する絶縁ハウジングと、該絶縁ハウジング内で前記収容方向に直交する移動方向に移動する、前記コンタクト収容室に収容されたコンタクトを係止するダブルロック部材とを備えた電気コネクタにおいて、前記ダブルロック部材が、前記収容方向及び前記移動方向双方に広がりこれら両方向に直交する交差方向における該ダブルロック部材のがたつきを防止すると共に前記コンタクトを係止した前記係止ランスの撓みを防止する板状部を有するものであり、前記絶縁ハウジングが、前記板状部を前記交差方向から挟んで案内する案内部を有するものであることを特徴とする電気コネクタ。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の電気コネクタの一実施形態を示す分解斜視図である。

【図2】図1の電気コネクタを示す断面図である。

【図3】雌型ハウジングを示す、(a)は正面図、(b)は底面図、(c)は側面図である。

【図4】図3の雌型ハウジングを示す背面図である。

【図5】(a)は図3のA-A断面図、(b)は図3のB-B断面図である。

【図6】ランスハウジングを示す、(a)は正面図、(b)は側面図、(c)は底面図である。

【図7】図6のランスハウジングを示す背面図である。

【図8】(a)は図6のC-C断面図、(b)は図6のD-D断面図である。

【図9】ダブルロック部材を示す、(a)は正面図、(b)は側面図である。

【図10】図9のダブルロック部材を示す平面図である。

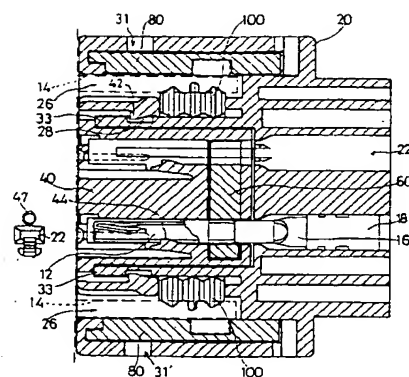
【図11】カムスライドを示す正面図である。

【図12】図11のカムスライドを示す断面図である。

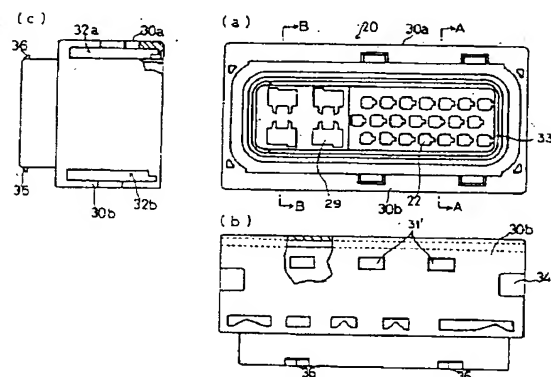
【符号の説明】

- 10 電気コネクタ
- 11 収容方向
- 12 雌型コンタクト
- 22 コンタクト収容室
- 40 ランスハウジング
- 46 コンタクト収容室
- 52 案内部
- 60 ダブルロック部材
- 66 移動方向
- 67 交差方向
- 68 板状部

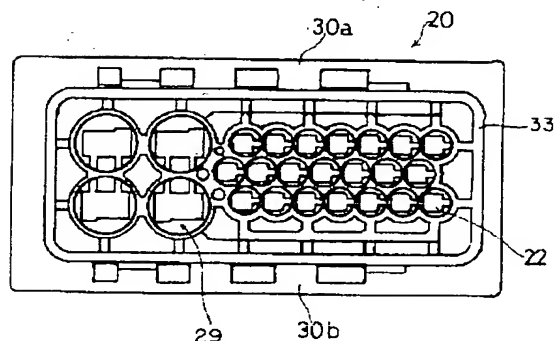
【図2】



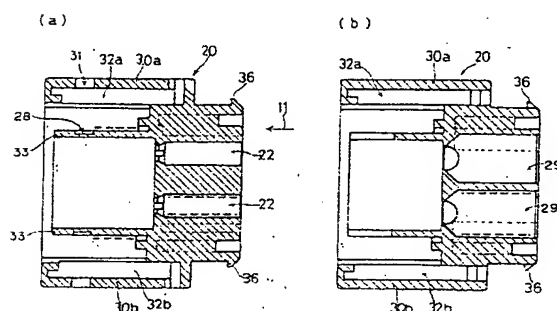
【図3】



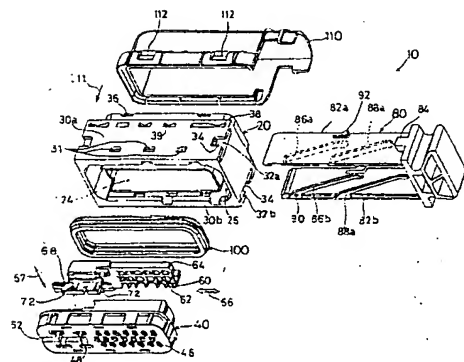
【図4】



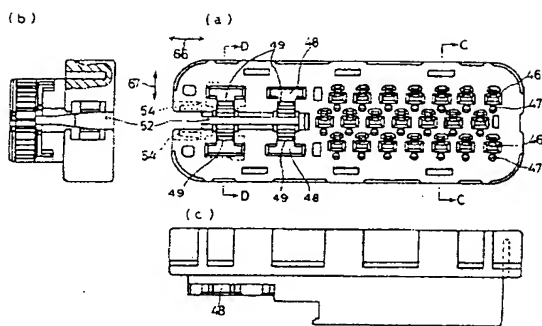
【図5】



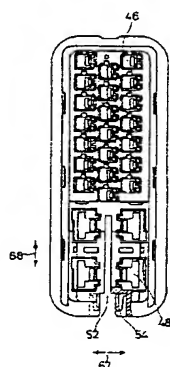
【図1】



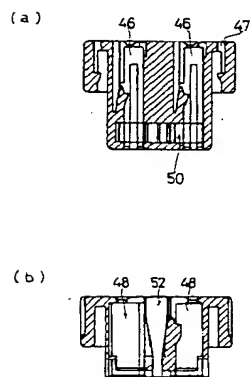
【図6】



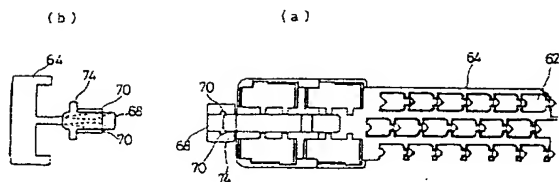
【図7】



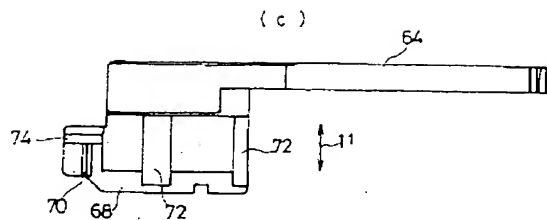
【図8】



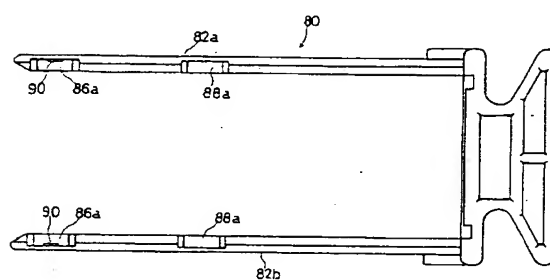
【図9】



【図10】



【図11】



【図12】

